ÜBER

FRÜHZEITIGE LÖSUNG DER PLACENTA

BEI NORMALEM SITZ.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

UNTER DEM PRÄSIDIUM

VON

Dr. JOHANN v. SÄXINGER

O. Ö. PROFESSOR DER GEBURTSHILFE UND VORSTAND DER K. FRAUENKLINIK.

DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT IN TÜBINGEN

VORGELEGT

VON

EMIL KRIMMEL

APPROB. ARZT AUS EBINGEN.

TÜBINGEN, 1894

DRUCK VON HEINRICH LAUPP JR.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552309_0081

ÜBER

FRÜHZEITIGE LÖSUNG DER PLACENTA

BEI NORMALEM SITZ.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

UNTER DEM PRÄSIDIUM

VON

DR. JOHANN v. SÄXINGER
O. Ö. PROFESSOR DER GEBURTSHILFE UND VORSTAND DER K. FRAUENKLINIK.

DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT IN TÜBINGEN

VORGELEGT

VON

EMIL KRIMMEL
APPROB. ARZT AUS EBINGEN.

TÜBINGEN, 1894
DRUCK VON HEINRICH LAUPP JR.

RIJKSUNIV.
LEIDEN
BIBL.

Eine der schwersten Komplikationen der Geburt macht die glücklicherweise nicht allzu häufig vorkommende, frühzeitige Lösung der Placenta, beziehungsweise die durch diese bedingte Blutung, die für das Kind nahezu absolut infaust und für die Mutter nur um weniges günstiger ist.

Wie die Geburtshilfe überhaupt erst verhältnismässig spät zum Gegenstande tieferer wissenschaftlicher Forschung wurde, so wandte sich auch die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer erst zu Beginn des 17. Jahrhunderts den Blutungen der Gebärmutter vor und während der Geburt bedingt durch frühzeitige Lösung der Placenta zu. Seit dieser Zeit haben sich auch die Geburtshelfer, die Bedeutung solcher Blutungen und ihrer Bekämpfung erkennend, mehr mit dieser Frage beschäftigt; doch ist die Zahl der veröffentlichten Fälle noch verhältnismässig gering und auch die Beurteilung derselben besonders hinsichtlich der einzuschlagenden Behandlung hat bei den Autoren noch nicht die zu wünschende Uebereinstimmung gefunden, so dass es berechtigt erscheint, im Anschluss an zwei kurz nach einander in der geburtshilflichen Klinik zu Tübingen beobachtete Fälle von frühzeitiger Lösung der Placenta bei normalem Sitze einen kleinen Beitrag zu dieser Frage zu geben.

Da die Lösung der Placenta auf Kosten des mütterlichen Gewebes vor sich geht, so müssen dabei die Wandungen der mütterlichen Blutgefässe reissen und es kommt zu für Mutter und Kind bedenklichen Blutungen, wenn nicht die Blutgefässe durch energische, andauernde Kontraktionen der Uterusmuskulatur zum Verschluss gebracht werden. Dies ist nun meist der Fall, wann die Placenta normaliter in der Nachgeburtsperiode ausgestossen wird; sei es nun, dass sie sich schon während der Austreibungsperiode beziehungsweise am Ende derselben oder erst nach Ausstossung des Fötus, wie namentlich die älteren Geburtshelfer annahmen, löst. Erfolgt die Lösung aber zu einer früheren Zeit, wo die Geburt noch nicht soweit vorgeschritten ist, dass sich der Uterus auf das zum Ver-

schluss der gerissenen Blutgefässe nötige Maass kontrahieren kann, so droht der Mutter der Tod an Verblutung, während das Kind in Ermanglung des notwendigen Gasaustausches meist an Erstickung zu Grunde geht. Und zwar kann sich die Placenta infolge einer der später näher zu besprechenden Ursachen schon in den letzten Monaten der Schwangerschaft ganz oder teilweise lösen, um dann erst sekundär die Geburtsthätigkeit anzuregen, oder aber sie löst sich nach primär am normalen Ende der Schwangerschaft eingetretener Wehenthätigkeit, in einem zu frühen Stadium der Geburt. Dabei fliesst das Blut entweder, wie es meist der Fall zu sein pflegt durch die Scheide ab, oder aber kommt es, was viel seltener ist, nur zu einem Erguss von Blut zwischen Uterus und Placenta, wenn sich nur ein zentraler Teil derselben gelöst hat, während der Rand ringsum mit dem Uterus in Kontakt geblieben ist.

Aetiologie.

Zum bessern Verständnis der Aetiologie der frühzeitigen Placentarlösung ist es wohl angezeigt eine kurze Uebersicht über den physiologischen Mechanismus der Lösung der Placenta voranzuschicken.

Wie in der Frage der Zeit der Lösung, so gehen auch betreffs des physiologischen Mechanismus die Meinungen noch auseinander; doch wird das Hauptmoment in der durch die Kontraktionen des Uterus herbeigeführten Verkleinerung der uterinen Insertionsstelle der Placenta zu suchen sein. Da nämlich das Gewebe der Placenta durch Bindegewebswucherung allmählich derber geworden ist, kann diese der durch die Kontraktionen der elastischen Uterusmuskulatur herbeigeführten Verkleinerung ihrer Haftfläche nicht folgen, sondern muss sich in Falten abheben um sich schliesslich ganz zu lösen, wenn es die durch Ausstossung des Kindes bedingte Verminderung des intrauterinen Drucks gestattet. Begünstigt wird dieser Mechanismus der Lösung durch die Gewichtszunahme der Placenta, die bedingt ist zum Teil durch ihr Wachstum zum Teil durch die am Ende der Schwangerschaft eintretende venöse Stauung.

Lemser [1]) legt den vom Hals zum Fundus auf- und vom Fundus zum Hals wieder absteigenden peristaltischen Kontraktionen des Uterus Gewicht bei, und sagt, nach an trächtigen Kaninchen angestellten Versuchen: „Die Lösung der Placenta beim menschlichen Weibe „geschieht dadurch, dass die Adhärenzen des Kuchens der durch

1) Lemser, Inauguraldissertation. Giessen 1865.

„die Wehen bedingten Flächenverminderung der Gebärmutterwand „und hauptsächlich der Verdrängung des Kuchens von seiner In„sertionsstelle durch die auf und abschreitenden Verengerungen der „Gebärmutterhöhle nicht stand leisten können". Endlich wird noch den Gewebsveränderungen der Decidua, die Hegar als fettige Degeneration ansieht ein Einfluss auf die Lösung der Placenta zugeschrieben.

Dohrn hält sie für einen Abstossungsprozess durch Zellenneubildung nach Art eines nekrotischen Gewebes, das durch Granulation abgestossen wird.

Da wir nun annehmen müssen, dass bei frühzeitiger Lösung der Placenta zumeist nicht die Lösung, bedingt durch frühzeitige Uteruskontraktionen oder Traumen und dergleichen, das primäre ist, sondern dass es gewöhnlich pathologische Blutungen aus der uterinen Haftfläche der Placenta sind, die ihrerseits durch die Gewalt des ausströmenden Blutes mit Ueberwindung des intrauterinen Druckes die Placenta von ihrer Haftfläche loslösen, so sind eine Reihe Veränderungen zu erwähnen, die allein durch die Schwangerschaft bedingt und keineswegs pathologischer Natur, die Gebärmutter von vornherein geeignet machen, mehr wie sonst eine Quelle für Blutungen zu geben.

So erfährt das Blut der schwangeren Frau quantitative und qualitative Veränderungen in dem Sinne, dass seine Menge vermehrt, der Gehalt an roten Blutkörperchen aber, wenigstens relativ, vermindert wird. Nach einigen soll eine wahre Plethora zustande kommen, nach andern eine Hydrämie. Kiwisch bezeichnet diesen Zustand als seröse Plethora, Virchow als physiologische Leukocytose. Ob mehr das Eine oder Andere der Fall ist, wird hauptsächlich davon abhängen, ob die schwangere Frau von Haus aus gesund ist oder ob sie an Anämie oder Chlorose leidet.

Der linke Ventrikel scheint immer etwas zu hypertrophieren, so dass mit der Quantitätszunahme des Blutes der Blutdruck gesteigert wird; die Blutgefässe beziehungsweise deren Wandungen werden infolge der schlechteren Blutzusammensetzung weniger gut ernährt und dadurch brüchig und gegenüber dem gesteigerten Blutdruck weniger widerstandsfähig. Als mechanisches Moment kommt hinzu der Druck des hochschwangern Uterus auf die Vena cava inferior und dieser bedingt fernerhin eine Blutstauung in den Gefässen des Unterleibs, ganz abgesehen von der Verlangsamung des Blutstroms in der Decidua serotina durch die Bildung der grossen kommunizierenden Blutsinus.

Zieht man noch in Betracht, dass am Ende der Schwangerschaft der uterinen Haftfläche der Placenta infolge von Neubildung und Erweiterung der bestehenden Gefässe nur noch wenig Stützgewebe geblieben ist, so sollte man glauben, es bedürfe nur eines geringen Anlasses um eine Zerreissung von Gefässen, Blutung und frühzeitige Lösung der Placenta herbeizuführen. Allein wir sehen, trotzdem dass der schwangere Uterus, besonders bei Frauen aus dem Volke, die schwer arbeiten müssen, sehr vielen Insulten ausgesetzt ist, dies Ereignis doch nur verhältnismässig selten eintreten, so dass wir in den meisten Fällen ein Zusammentreffen ungünstiger Umstände, die vereint die Katastrophe herbeiführten, anzunehmen gezwungen sind.

In diesem Sinne ergibt sich eine Einteilung in prädisponierende Zustände und in die eigentlichen, direkten Gelegenheitsursachen; wobei zugegeben werden muss, dass man in vielen Fällen auf's Raten angewiesen ist oder ein ätiologisches Moment sich überhaupt nicht finden lässt.

Als prädisponierend wären zu erwähnen:

a) Pathologische Steigerung der durch die Schwangerschaft bedingten Veränderungen von seiten des Bluts und des Zirkulationsapparates.

b) Nephritis und besonders die chronische parenchymatöse Form derselben finden wir sehr häufig als ätiologisches Moment. Wie in andern Organen, (Retina) so macht sie auch im Uterus durch degenerative Veränderungen der Gefässwände und Erhöhung des arteriellen Drucks Neigung zu Blutungen, die hier, wenn nur mässig zu den sogenannten Pseudomenstruationen, in extremen Fällen aber zu frühzeitiger Lösung der Placenta Anlass geben.

Ueber Fälle frühzeitiger Placentarlösung infolge von Nephritis berichten:

H. Blot [1]), Goodell [2]), Weatherly [3]), Winter [4]), E. Cohn [5]), Habit [6]), Löhlein [7]) u. a.

---

1) H. Blot: de l'albuminurie chez les femmes enceintes. Paris 1889.
2) Goodell: Amer. Journ. of. obstetr. Vol. II. Pag. 281.
3) Weatherly: Brit. med. Journ. 24/VIII. 1878.
4) Winter: Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Band XI. Seite 398.
5) E. Cohn: Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Band XIV.
6) Habit: Wiener medizinische Wochenschrift. 1886 Nr. 39 u. 40.
7) Löhlein in der Sitzung der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie am 5. Januar 1885 zu Berlin.

c) Hyperämie des Uterus, und zwar sowohl die arterielle Hyperämie als die venöse Stauung. Erstere kann bedingt sein durch Entzündungen des Uterus oder benachbarter Organe, heisse Sitzbäder, Anwendung drastischer Abführ- und Abtreibemittel, Missbrauch des Alkohols und dergl.; letztere durch Kompression der Vena cava inferior durch den zu stark ausgedehnten Uterus, Tumoren der Baucheingeweide und zu starkes Schnüren des Korsetts; endlich kann es bei lange anhaltendem Gehen oder Stehen zu venösen Hyperämien der Unterleibsorgane und des Uterus kommen.

d) Neben den Erkrankungen der Placenta und der Decidua serotino sowie den Lageveränderungen des Uterus kommen noch in Betracht Erkrankungen entfernt liegender Organe, wie der Leber, Lunge[1]) und des Herzens. So sind in neuerer Zeit Fälle von frühzeitiger Lösung der Placenta bei Morbus Basedowii berichtet worden von Häberlin[2]) und Bennike[3]).

e) Anomalien der Blutzusammensetzung als Anämie, Chlorose und Hämophilie.

f) Hämorrhagische Diathese als Folge schwerer Infektionskrankheiten so der Cholera[4]), des Abdominaltyphus, Ikterus gravis u. a.

g) Wiederholte Schwangerschaft soll nach Goodell ein prädisponierendes Moment sein.

h) Nervöse Reizbarkeit.

Als Gelegenheitsursachen können zu frühzeitiger Lösung der Placenta führen:

a) Traumen jeglicher Art, die den Unterleib treffen, wie Stoss oder Fall auf denselben.

b) Anhaltende oder heftige Erschütterung des Körpers, wie sie zustande kommen kann durch Fall, Sprung, Fehltritt, Fahren auf stossendem Wagen bei schlechtem Wege[5]) etc. Auch heftiges Husten[6]), Niessen und Erbrechen können zu frühzeitiger Placentarlösung Anlass geben.

c) Körperliche Anstrengungen[7]), als Heben und Tragen schwerer Lasten, anhaltendes Waschen, Bestreben sich beim Ausgleiten vor

1) cfr. Seite 17. Fall II.

2) cfr. Seite 23. Fall XIX.

3) cfr. Seite 24. Fall XX.

4) Hennig: Archiv für Gynäkologie B. VIII. Seite 366. Hennig berichtete über einen Fall von frühzeitiger Placentarlösung infolge von Cholera auf der Versammlung der Naturforscher in Wien 1856.

5) cfr. Seite 18. Fall III.

6) cfr. Seite 17. Fall II.

7) cfr. Seite 19. Fall IX.

dem Fallen zu schützen, Bücken beim Ballspiele [1]), Tanzen u. s. w. Brunton [2]) führt aus der englischen Litteratur 32 Fälle frühzeitiger Lösung der Placenta an, von denen 11 auf körperliche Anstrengung zurückzuführen sind.

d) Ueberausdehnung des Uterus durch Hydramnion und mehrfache Schwangerschaft. Es kommt zur frühzeitigen Lösung, entweder weil die Placenta sich nicht so sehr auszudehnen vermag wie der Uterus, oder aber nach plötzlicher Entleerung eines Teils des Uterusinhalts, da sie der starken Verkleinerung ihrer Haftfläche nicht folgen kann: also nach plötzlichem Abfluss des Fruchtwassers oder nach Ausstossung des ersten Zwillings; dasselbe kann eintreten bei Beckenendlagen nach schnell geborenem Rumpfe.

e) Tetanus uteri wird als Ursache innerer Blutungen von Scanzoni hervorgehoben [3]).

f) Diätfehler, als zu reichliche Nahrungsaufnahme und übermässiger Genuss von Alkoholicis sollen eine frühzeitige Lösung der Placenta veranlassen können; wie Baudelocque [4]) der Neffe sagt durch Druck des überfüllten Magens auf die Bauchvenen und durch die direkte Erregung der Herzthätigkeit.

g) Heftige Gemütserregungen, als Schreck, Zorn oder Freude.

h) Zu kurze Nabelschnur. Schröder [5]) erwähnt auch Lösung der Placenta durch Verkürzung der Nabelschnur, wie sie während der Geburt nach Schatz [6]) durch die Verschiebungen der Innenfläche des Uterus und der Oberfläche des Kindes zustande kommen kann.

i) Nach Runge [7]) kann sich ein Teil der Placenta lösen durch Zerrung des Eis, wenn sich die Blase trotz völliger Erweiterung des Muttermundes sehr lange hält, so dass sie schliesslich in der Vulva erscheint.

Symptome.

Einer Blutung durch frühzeitige Placentarlösung können zuweilen, besonders wenn Störungen des Zirkulationsapparates dabei

1) cfr. Seite 23. Fall XVIII.

2) Brunton: Obst. J. of. Gr. Britain Oktober 1875. p. 437.

3) cfr. Seite 17. Fall II.

4) Baudelocque: Traité des hémorrhagies internes de l'utérus pendant la grossesse, dans le cours du travail et après l'accouchement. Paris 1831.

5) Schröder: Lehrbuch der Geburtshilfe. Bonn 1888. Seite 655.

6) Schatz: Archiv für Gynäkologie. Band VI. Seite 391; Band VIII. Seite 1 und Band IX. Seite 29.

7) Runge: Lehrbuch der Geburtshilfe. Berlin 1891.

im Spiele sind, Vorboten vorangehen, als allgemeines Unbehagen, Schwindelgefühl, unbestimmte Schmerzen im Unterleib, Störungen in der Stuhlentleerung u. dergl.; meist jedoch setzt eine derartige Blutung plötzlich mit der ganzen Schwere ihrer Erscheinungen ein.

Verschieden sind dabei die Symptome, je nachdem die Blutung eine innere oder eine äussere ist.

Innere Blutungen.

Zur inneren Blutung kommt es, wenn sich nur der zentrale Teil der Placenta löst oder wenn das dem Ei sich eng anschliessende untere Uterinsegment dem sich ergiessenden Blute den Abfluss versperrt. In seltenen Fällen wurde beobachtet, dass sich das Blut durch die Placenta hindurch einen Weg in die Eihöhle bahnte, wobei allerdings mit dem Fruchtwasser etwas Blut abgehen soll.

Die Frau bekommt mit einemmal mitunder unter dem Gefühl von Spannung, heftige Schmerzen im Unterleib und in den Weichen, die in das Kreuz und in den Rücken ausstrahlen; zuweilen kommt es zum Erbrechen. Rasch folgen dann die Erscheinungen schwerer Anämie als: Ohrensausen, Funkensehen, Schwindelgefühl bis zur Ohnmacht sich steigernd; die Haut wird blass und kalt, die Augen matt, der Puls klein und frequent; kann die Blutung nicht gestillt werden, so tritt unter den Zeichen des schwersten Kollaps der Tod ein, diesem können zuweilen Krämpfe vorangehen. Eine weitere Reihe von Erscheinungen ruft die durch die Blutansammlung bedingte Ueberausdehnung des Uterus hervor: dieser ist stark gespannt (kurz vor dem letalen Ausgang kann nach Hennig Erschlaffung eintreten) und steht höher als der Zeit der Schwangerschaft entsprechen würde; durch seine Ueberausdehnung kann er mechanisch schwere Dyspnoe machen. Die Eihäute sind prall gespannt und sind nach Winter[1]) als eine sich charakteristisch aus dem Cervikalkanal hervorwölbende Geschwulst zu touchieren.

Spiegelberg[2]), Ernst, Hermann u. a. sehen auch in dem eintretenden Kollaps weniger die Folge der akuten Anämie als vielmehr eine Art Shockwirkung infolge der Ueberausdehnung des Uterus.

Zu erwähnen wären noch die Formveränderungen des Uterus,

1) Winter: Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe. Band XI. Seite 399.

2) Spiegelberg: Lehrbuch der Geburtshilfe.

die dieser durch die Blutansammlung erfährt. Nach Habit nimmt er Kugelform an, nach Hennig ist er gleichsam in zwei Teile geteilt und nach Scanzoni kommt es gewöhnlich zur Ausdehnung der vorderen Uteruswand.

Nach einigen Geburtshelfern soll man den Sitz des Blutergusses durch die Bauchdecken durchtasten können; ja Leroux[1]) will sogar deutliche Fluktuation erkannt haben. Kindsteile sind an der Stelle der Blutansammlung meist gar nicht oder doch nur schwer durchzufühlen.

Aeussere Blutungen.

Aeussere Blutungen kennzeichnen sich deutlich durch den Abfluss von Blut durch die Scheide. Der Abfluss ist entweder kontinuierlich oder erfolgt nur stossweise; zuweilen steht die Blutung einige Zeit, um später von neuem zu beginnen. Ist die Blutung nur gering, so kann das Blut in der Scheide gerinnen und man sieht nur Blutkoagula abgehen; letztere können auch einige Zeit in der Scheide liegen bleiben, so dass der Geburtshelfer die äussere Blutung übersehen kann.

Subjektiv fühlt die Frau plötzlich heftige Schmerzen im Unterleib, die zuweilen mit dem Gefühl, als ob etwas eingerissen wäre, einhergehen. Dann folgen wie bei den inneren Blutungen die Erscheinungen der akuten Anämie beziehungsweise der Verblutung.

Da rein innere Blutungen äusserst selten sind, vielmehr beide Arten meist neben, beziehungsweise nach einander vorkommen, so ist selbstverständlich, dass die Symptome mannigfaltig modifiziert werden. In jedem Falle hängt die Intensität der Erscheinungen von dem Grade der Blutung und dem allgemeinen Kräftezustand der Frau ab. Entsteht die Blutung ganz allmählich, so treten die subjektiven Symptome vor allem die Schmerzhaftigkeit mehr in den Hintergrund; letztere kann sogar ganz fehlen.

Diagnose.

So leicht die Diagnose im einen Falle ist, so schwer kann sie im andern werden. Am wenigsten diagnostische Schwierigkeiten bieten die äusseren Blutungen.

Risse der Scheide oder des Cervix sind meist leicht zu erkennen;

1) Leroux: Observations sur les pertes du sang des femmes en couches et sur les moyens de les guérir.

sodann ist aber Placenta praevia, die weitaus häufigste Ursache für Uterinblutungen auszuschliessen. Wichtige Anhaltspunkte bietet schon die Anamnese: während der frühzeitigen Lösung meist ein Trauma oder dergl. vorangeht, kommt die Blutung bei Placenta praevia ganz unerwartet ohne einen äusseren Einfluss und ist nicht schmerzhaft. Bei dieser wird die Blutung durch Kontraktion des Uterus von neuem angeregt oder verstärkt, bei jener geringer oder kommt ganz zum Stehen. Sicher wird die Diagnose der Placenta praevia, bei genügend weitem Muttermund, da dann der vorliegende Teil der Placenta leicht zu touchieren und als solcher zu erkennen ist.

Zur Diagnose der inneren Blutungen führt nur eine genaue Anamnese, Untersuchung und Beobachtung. Etwaige ätiologische Anhaltspunkte, die plötzlich auftretenden Schmerzen im Unterleib, die Zeichen der akuten Anämie und der eintretende Kollaps machen eine innere Blutung wahrscheinlich; sicher wird sie meist nur durch Ausschliessung anderer Möglichkeiten, vor allem der Uterusruptur.

Auch hier haben wir die plötzliche Störung im Allgemeinbefinden bis zum Kollaps; unterscheidende Merkmale liefert aber die Palpation; bei der Uterusruptur verkleinert sich der Uterus, der vorliegende Kindsteil weicht zurück und Kindsteile lassen sich unter Umständen in der Bauchhöhle durchtasten; bei der innern Blutung vergrössert sich der Uterus. Endlich wird man sich nicht leicht verleiten lassen, an eine Uterusruptur zu denken, wenn sich keine Anhaltspunkte finden, die das Zustandekommen einer solchen erklären. Ferner kommen in Betracht:

Hydramnion. Hier kommt die Ueberausdehnung des Uterus allmählich und ohne Schmerzen zustande; dort plötzlich unter heftigen Schmerzen; der Puls ist voll und hart und die Kindstöne sind zu hören, während sie bei innern Blutungen bald nicht mehr gehört werden.

Mehrfache Schwangerschaft. Auch hier vergrössert sich der Uterus nur allmählich; die Kindstöne sind doppelt zu hören und zwei Köpfe durchzufühlen.

Freudenberg[1]) hält bei schlechter Anamnese Verwechslungen mit Apoplexie oder Herzlähmung nicht für ausgeschlossen.

Brunton[2]) macht auf die diagnostisch sehr wertvolle Thatsache aufmerksam, dass die Eihäute bei inneren Blutungen sehr straff und gespannt seien.

1) Freudenberg: Archiv für Gynäkologie. XXVII. B. Seite 492.
2) Brunton: Journal obst. of. Gr. Britains 1875.

Therapie.

Bei der Behandlung solcher Blutungen ist, worüber alle Geburtshelfer einig sind, vor Allem eine möglichst rasche Entbindung anzustreben und der Uterus durch Anregen kräftiger Wehen zur Kontraktion zu bringen; daneben kommen die allgemeinen Massnahmen zur Bekämpfung der akuten Anämie und ihrer Folgen zur Anwendung.

Der allgemeine Kräftezustand der Frau, die Intensität der Blutung und das Stadium der Geburt erfordern jedoch ein strenges Individualisieren jedes einzelnen Falles; sodann ist bei der Auswahl der im gegebenen Falle anzuwendenden Mittel, um den Forderungen der Therapie gerecht zu werden, darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Blutung eine äussere oder innere ist.

Aeussere Blutungen.

Ist der Muttermund noch wenig geöffnet und die Blutung nur mässig, so kann man versuchen, die Blutung durch Irrigation mit heissem oder Eiswasser zum Stehen zu bringen. Besser ist die Tamponade der Scheide und des Cervix, da diese zugleich in exakter Weise Wehen auslöst; zu letzterem Zwecke wird sie auch von Zweifel[1]) empfohlen, während er sich von deren blutstillenden Wirkung, zumal da das Blut weniger gerinnungsfähig geworden ist, wenig verspricht. Zur Tamponade des Cervix können verwendet werden Laminaria und Tupelo Stifte auch Pressschwämme, zu der der Scheide Jodoformgaze, sowie Gummiblasen und der Kolpeurynter; doch hat man mit ihrer Anwendung besonders nach frühzeitig abgegangenem Fruchtwasser sehr vorsichtig zu sein, da man leicht statt der äusseren eine innere Blutung bekommt, was man in der Meinung, die Blutung gestillt zu haben, übersehen kann. Einen solchen Fall mit lethalem Ausgang berichtet Ernest Hermann[2]). Um dies zu verhüten, kann man den Unterleib fest mit Binden umwickeln.

Die blutstillende Wirkung dieser Methoden kann man noch unterstützen durch Eisumschläge und Auflegen der Eisblase auf's Abdomen; Braxton Hiks, Griffiths und andere englische Aerzte empfehlen zu diesem Zwecke Aetherzerstäubung auf den Bauchdecken.

1) Zweifel: Lehrbuch der Geburtshilfe.
2) Ernest Hermann: Obstetr. Journ. VIII. S. 87—89. Febr. 1890.

Einige Geburtshelfer geben Secale cornutum innerlich oder Ergotin subkutan, andere warnen vor der Anwendung dieses Mittels, ehe der Uterus seinen Inhalt entleert hat.

Zur Verminderung des Brechreizes und bei frühzeitiger Placentarlösung infolge von Tetanus uteri schlägt Hennig Morphium subkutan oder Chloralhydrat im Klystier vor.

Ist Gefahr im Verzuge, so halte man sich mit diesen Mitteln nicht zu lange auf, sondern sprenge die Blase; besonders von Goodell befürwortet. Mit der Verkleinerung des Uterus, die zumeist die Blutung zum Stehen bringt; treten gewöhnlich regelmässige und kräftige Wehen ein. Dabei hat man dafür Sorge zu tragen, dass das Fruchtwasser nur allmählich abläuft, und den Uterus durch Reiben zu kräftigen Wehen anzuregen. Ist der Muttermund genügend erweitert, so schreite man zur Entbindung mit der Zange oder wende auf den Fuss und schliesse die Extraktion an. Ist die sofortige Entbindung bei noch nicht ganz eröffnetem Muttermunde geboten, so macht Winter das accouchement forcé, Schröder empfiehlt die blutige Erweiterung des Muttermundes.

Innere Blutungen.

Bei inneren Blutungen hüte man sich vor zu frühem Blasensprengen, da mit dem Abfluss des Fruchtwassers der Gegendruck des Uterusinhalts wegfällt. Brunton, Spiegelberg u. a. warten bei nicht dringender Indikation ruhig zu und raten, die Blase nicht zu sprengen, wenn man keine Aussicht hat, die Geburt möglichst rasch zu Ende zu führen.

Die Placenta soll behutsam exprimiert werden.

Da sehr gefährliche Nachblutungen auftreten können, ist die Nachgeburtsperiode und der Verlauf des Wochenbetts, wenigstens anfangs sorgfältig zu überwachen.

Die Wöchnerin hat ruhige Rückenlage einzunehmen; für geregelte Entleerung von Blase und Mastdarm ist zu sorgen; prophylaktisch reiche man Mutterkorn und lege auf den Unterleib Eiskompressen.

Stärkere Blutungen können zum Stehen gebracht werden durch Kompression der Aorta. Fasbender[1]) empfiehlt die bimanuelle Kompressionsmethode.

---

1) Fasbender: Beiträge zur Gynäkologie und Geburtshilfe. Band I. p. 46. 1872.

Ferner sind am Platze Ausspülungen mit kaltem oder heissem Wasser eventuell mit Zusatz von Essig, Alaun, Tannin und dergl.

Breisky[1]) und Spiegelberg auch Barnes[2]) geben Injektionen von liquor ferri sesquichlorati (2 Esslöffel auf 1 Liter Wasser nach Spiegelberg, 1 : 3 nach Barnes und Braxton Hiks) an; doch wurde dagegen schon lebhafter Widerspruch erhoben.

Eine besondere Sorgfalt erfordert die Bekämpfung der akuten Anämie und des Kollaps. Um die geschwächte Herzaktion zu heben, gebe man Aether und Kampher subkutan, Moschus und Spirituosen als Cognac, heisser Wein, Schaumwein innerlich. Ganz besonders zu empfehlen sind nach den Erfahrungen an der Tübinger Klinik, lauwarme Cognac-Klystiere, welche sehr häufig einen überraschend günstigen Erfolg haben.

In besonders schweren Fällen wäre die Transfusion von Blut oder Chlornatriumlösung angezeigt. Die Transfusion von Kochsalzlösung 0,6% kann auch mit Erfolg ersetzt werden durch subkutane Infusion an verschiedene Stellen des Körpers oder durch reichlich warme Cognac-Klystiere, beides wird seit Jahren mit sehr gutem Resultat geübt.

Spiegelberg empfiehlt als bestes Tonikum Opiumtinktur.

Zu beachten wären dann noch die Lagerung und die Diät. Die Wöchnerin ist völlig ruhig zu halten, die Beine etwas hochgelagert. Die Diät soll nicht zu reichlich sein; flüssige Nahrung wird am besten ertragen.

Prognose.

Die Prognose ist immer eine schlechte, besonders bei den innern Blutungen; und wenn auch die Wöchnerin nicht bei der Geburt zu Grunde geht, so ist sie doch durch den starken Blutverlust für längere Zeit schwer geschädigt, dass oft geringe Anlässe genügen, um die bedrohlichsten Erscheinungen wachzurufen.

Winter gibt die Sterblichkeit der Mutter auf 50%, die der Kinder auf 95% an. Nach der Statistik von Goodell starben von 106 Frauen 54 und von 107 Kindern 101; nach der von Brunton von 32 Müttern 19, Kinder waren alle tot.

1) Breisky: Ueber die Behandlung puerperaler Blutungen, Sammlung klin. Vorträge. Nr. 5. 187.

2) Barnes: London obst. transact. B. XI. 1870. p. 219 u. 1874. pag. 44.

I. Fall.

G. H. aus W. wurde am 10. November 1888 von der Hebamme in die geburtshilfliche Klinik gebracht, um eine Frühgeburt zu verhüten, da in der Nacht vorher das Wasser abgeflossen sei und sich auch Blut dabei ergossen habe.

Patientin ist 44 Jahre alt, mittlerer Statur und von kräftiger Konstitution. Zum erstenmal im 18. Jahre menstruiert hatte sie eine normale, eine Früh- und 4 Fehlgeburten in der 15—16. Woche. Zum letztenmal menstruierte sie Mitte April und hätte daher ihre Niederkunft Ende Januar 1889 zu erwarten gehabt.

Die am 10. XI. vorgenommene äussere Untersuchung ergibt: mittelgrosse, flache Mammae; Warze und Warzenhof pigmentiert; ektatische Venen; Drüsenkörper gut entwickelt; auf Druck entleert sich wässeriges Kolostrum; linea alba pigmentiert; am Bauche sind zahlreiche frische und alte Striae wahrzunehmen. Fundus uteri steht in Nabelhöhe; der Kopf des Foetus steht beweglich über dem Beckeneingang; Rücken der Frucht nach rechts; links sind kleine Kindsteile zu fühlen; auf der rechten Seite hört man die kindlichen Herztöne. II. Hinterhauptslage.

Innere Untersuchung ergibt: Im Scheideneingange befinden sich Blutgerinsel; Vaginalteil steht median etwas nach hinten; links befindet sich ein grosser Einriss, der sich über den innern Muttermund hinauferstreckt, rechts ein kleinerer. Der innere Muttermund ist für den Finger durchgängig und leicht dehnbar; hinter dem innern Muttermund fühlt man den vorliegenden Kopf. Temperatur normal.

Verlauf der Geburt. 10. XI. Da Blut mit Fruchtwasser abgeht, wird Patientin angehalten ruhige Bettlage einzunehmen.

11. XI. Der Abfluss von geringen Mengen Fruchtwassers mit Blut vermischt, dauert fort. Kind lebt. Um 12 Uhr nachts tritt eine profuse Blutung ein.

12. XI. Innere Untersuchung: Muttermund nicht ganz 3 Markstück gross; hinter demselben ist die Placenta, die zum grössten Teile gelöst und vorgefallen ist und nur noch links hinten anhaftet, durchzufühlen.

Da die Ausspülung der Scheide mit Eissublimatlösung ohne Erfolg bleibt, schreitet man zur manuellen Entfernung der Placenta, was, da dieselbe sehr morsch ist, in grösseren und kleineren Stücken gelingt.

Die II. Hinterhauptslage hat sich erhalten. Zur sofortigen Entbindung wird die Frau behufs Vornahme der Wendung etwas auf die Seite gelagert. Eingehen in die linke Mutterseite mit der rechten Hand und Wendung auf den linken Fuss. Das Kind wird in 1. Steisslage extrahiert und kommt um 12 ½ Uhr nachts tot zur Welt.

Nach Entfernung einiger Eihautreste wird die Uterushöhle mit einer Eissublimatlösung von 1 : 3000—4000 (wegen der starken Blutung wird nicht wie gewöhnlich eine Lösung von 1 : 2000 genommen) ausgespült, worauf sich der Uterus stark kontrahiert und die Blutung steht. Die Frau erhält reichlich Glühwein und Schaumwein; prophylaktisch eine Spritze secale cornutum, Eisbeutel auf den Bauch, Jodoformbolus in die Scheide und Holzwatte vor die äussern Genitalien.

12. XI. Patientin hatte eine gute Nacht bei einer Morgentemperatur von 38,6. Blutung nicht wiedergekehrt.

Am 26. XI. wird die Wöchnerin gesund entlassen.

II. Fall.

H. St. aus N. kommt 5½ Uhr am 18. März 1890 in die geburtshilfliche Klinik, nachdem sie im Laufe des Nachmittags zu Hause 2 Ohnmachtsanfälle gehabt hatte.

Pat. ist 26 Jahre alt, von mittlerer Statur, mager. Ihre erste Periode hatte sie im 15. Jahre und hat 5mal geboren, das letztemal am 14. November 1888.

Verlauf der Geburt. Da etwas Blut abgeht, wird Patientin in's Bett gebracht. Gegen 7 Uhr kommt es auf einmal zu einer profusen Blutung, so dass Patientin förmlich im Blute schwimmt. Blase wird gesprengt. Die innere Untersuchung ergibt: Muttermund über 5 Markstück gross; der Kopf steht im Beckeneingang; von einer tiefsitzenden Placenta ist nichts zu fühlen.

Die Blutung dauert in geringem Grade fort; Puls ist schlecht, das Aussehen sehr anämisch. Da schnelle Entbindung indiziert ist, so wird die Zange quer im Beckeneingang angelegt. Um den Widerstand des Muttermunds zu überwinden muss ziemlich Kraft angewandt werden; doch gelingt nach einigen Traktionen die Entwicklung des Kopfes gut. Placenta wird manuell entfernt. Es entleeren sich noch zwei grössere Blutkoagula; Blutung nur noch ganz gering. Nach Injektion von 1½ Spritzen Secale cornutum steht die Blutung. Eisbeutel auf den Unterleib. Pat. erholte sich

nach einigen Gaben von Schaumwein gut. Nachblutung nicht eingetreten.

Die Wöchnerin wird am 2. April gesund entlassen.

Epikrise.

Die Untersuchung der Placenta ergibt: am Rande sitzen zwei dunkler gefärbte Cotyledonen; auf einem derselben befinden sich ältere Blutkoagula. Nach Anamnese, dem Verlauf der Geburt und dem Befunde an der Placenta lässt sich mit Sicherheit annehmen, dass es sich um eine laterale frühzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta handelte.

Im Anschluss seien noch kurz erwähnt die in neuerer Zeit beschriebenen Fälle.

I. Fall (Hennig [1]).

42jährige Frau, die, 3 Fehlgeburten inbegriffen, zum 9. Male schwanger ist, erkrankt im 7. Monat der Schwangerschaft plötzlich unter choleraähnlichen Erscheinungen (Ohnmacht, Erbrechen und Diarrhöen). Gesicht blass und kühl, die Augen matt, Puls klein und selten, Atmung langsam. Ausdehnung des Uterus entspricht dem 9. Monat. Fruchtbewegungen sind nicht durchzufühlen; kindliche Herztöne 80 in der Minute. Mutterhals lang, Muttermund wenig eröffnet.

Wegen des Collaps kein operativer Eingriff. Wein und Eis. Nach vorhergegangenen Krämpfen stirbt die Pat. unentbunden. Kind tot.

Es zeigte sich, dass Placenta vom Fundus völlig gelöst war; dazwischen hatte sich eine grosse Blutmasse angesammelt. Die Placenta wog 428 gr; der Foetus entsprach dem Ende des 7. Monats.

II. Fall (Hennig).

26jährige zarte Frau, die mehrmals mit 2—3monatlichen Früchten abortierte, hatte nach dem letzten Abort eine starke Blutung, die erst auf Injektionen von Eisenchlorid und Silberlösung zum Stehen gebracht werden konnte; nachher war sie mit einem gesunden Knaben niedergekommen.

Sie hatte früher mehrmals Hämoptoe und während der jetzigen Schwangerschaft starken Husten gehabt. Nachdem sich der Husten

[1]) Hennig: Archiv für Gynäkologie B. VIII. S. 336.

mit einem Mal auffallend gebessert, treten plötzlich Krampfwehen tetanischen Charakters auf.

U. hart gespannt und ausgedehnt, 3 cm über dem Nabel stehend, dem 7. Monat der Schwangerschaft entsprechend. Aus der Scheide geht wenig rötliches Serum ab. Die Kranke ist bleich, aufgeregt und hat sehr frequenten Puls. Dower'sche Pulver und 2 Morphiuminjektionen helfen wenig, erst Inhalationen von Chloroform.

Bald darauf kommt ein toter 278 gr schwerer und 22 cm langer Knabe zur Welt. Die in der Mitte bauchig hervorragende Placenta muss ringsum am Rande abgelöst werden, worauf schwarzrotes Blut hervorquillt.

Die Placenta ist mit organisierten Blutinfarkten durchsetzt, in der Mitte abgeflacht, 328 gr schwer, 13 cm lang, 12 cm breit und 3 cm dick. Mutter erhalten.

III. Fall (Mauriceau).

Eine Frau, die $8^1/_2$ Monate schwanger ist, bekommt plötzlich Wehen mit Blutabgang, nachdem sie auf einem stossenden Wagen tags zuvor über einen harten Weg gefahren war.

Nabelschnur ist zweimal um den Hals des Kindes geschlungen; Uterinfläche der Placenta voll von Blutgerinseln.

Mutter erhalten; Kind tot.

IV. Fall (Sänger[1]).

20 Jahre alte Erstgeschwängerte erkrankte 3 Wochen ante terminum plötzlich mit Erbrechen; bald folgt eine Ohnmacht und hochgradige Anämie. Einige Stunden später geht ein faustgrosses Blutkoagulum durch die Scheide ab. Uterus stark gespannt und schmerzhaft. Blase wird gesprengt und nach 2 Stunden das Kind mit der Zange extrahiert. Es ergiessen sich 600 gr Blut. Placenta ist zu $^9/_{10}$ losgelöst und zur halben Dicke komprimiert.

Mutter erhalten.

V. Fall (Anderson[2]).

42jährige Mehrgeschwängerte erwacht mit heftigen Schmerzen im Rücken aus dem Schlafe. Es stellt sich Erbrechen und Vaginalblutung ein; Ohnmachtsgefühl, bald kommt es zu hochgradiger Anämie. Uterus stark gespannt und schmerzhaft. Muttermund

[1]) Sänger: Centralblatt für Gynäkologie 1881. S. 509.

[2]) Anderson: Centralblatt für Gynäkologie 1882. S. 823.

für zwei Finger durchgängig; Schädel beweglich; Placentargewebe ist nicht zu fühlen; keine Wehen.

Da sich der Zustand nach zwei Stunden nicht geändert, wird gewendet und die Extraktion angeschlossen. Es zeigte sich, dass die Placenta vom Fundus uteri beinahe vollständig gelöst war; dazwischen fanden sich zahlreiche grosse Blutkoagula.

Wochenbett normal.

VI. Fall (Winter[1]) cfr. 2 ff.).

40jähriges erstgeschwängertes Dienstmädchen, das an Nephritis leidet, bekommt im 8. Monat der Schwangerschaft plötzlich heftige Schmerzen im Bauch und Kreuz. Durch die Scheide geht wenig Blut ab. Uterus ist stark gespannt wie bei Hämatom und steht um Handbreite höher, als der Zeit der Schwangerschaft entsprechen würde. Keine Kindsteile oder Kindsbewegungen durchzufühlen; keine Herztöne zu hören. Kind kommt tot zur Welt; Mutter gesund.

VII. Fall (Winter).

26jährige Zweitgeschwängerte, die an Nephritis leidet, kommt im 8. Monat der Schwangerschaft mit einem toten Kinde nieder.

Mutter gesund.

VIII. Fall (Winter).

Im 7. Monat der Schwangerschaft stehende und an Nephritis leidende Frau wird von einem toten Kinde entbunden. Mutter gesund.

In den 3 letzten Fällen trat trotz der starken Blutungen und der Ueberausdehnung des Uterus die Anämie und der Collaps in den Hintergrund. Von den objektiven Symptomen fehlte keines. Der Stand des Uterus entsprach jedesmal einer um 2—3 Monate weiter vorgeschrittenen Schwangerschaft. In einem Falle war die charakteristische Vorwölbung der gespannten Fruchtblase in den Cervikalkanal sehr deutlich zu fühlen.

Infolge der grossen Ausdehnung des Uterus war immer Wehenschwäche vorhanden.

IX.—XIV. Fall (Moreau[2]).

IX. Fall.

30jährige kräftige, gesunde Frau, die im 17. Jahre zum ersten

[1]) Winter: Zeitschrift f. Gynäkologie u. Geburtshilfe. B. XI. S. 398 ff.

[2]) Moreau: Thèse pour le doctorat en médecin. Paris 1888.

Male menstruierte und zwei normale Geburten hatte, bekam im Anfang des 9. Monats der 3. Schwangerschaft, nachdem sie tags vorher anstrengend gegangen war, in der Nacht plötzlich unter heftigen Schmerzen eine profuse Blutung.

Nachdem die Blutung bis zum andern Morgen gedauert, erfolgt spontan die Geburt eines lebenden 3168 gr schweren und 48 cm langen Knaben. Es ergiessen sich darauf 670 gr Blut, meist geronnen, und zwei Minuten später geht die 680 gr schwere Placenta zugleich mit etwas Blut ab; dieselbe ist in der Mitte komprimiert und mit Blutkoagulis durchsetzt. Die Mutter erholt sich bald.

X. Fall.

38jährige, kräftige Nätherin, das erste Mal mit 11 Jahren menstruiert, hat 4 normale und eine schwere (Zwillings-) Geburt (Wendung) durchgemacht. Keine Zeichen von Syphilis oder Rachitis.

Seit sie wieder schwanger ist, hat sie Oedeme an den Füssen und unbestimmte Schmerzen in den Beinen, befindet sich aber subjektiv wohl.

Im 7. Monat stellen sich plötzlich heftige Schmerzen ein, die aber bald wieder verschwinden, um nach 3 Tagen in geringerem Grade wiederzukehren. Zugleich mit den wieder eintretenden Schmerzen kommt es zu einer sehr beträchtlichen Blutung, die auf heiss Wasser Irrigationen steht.

Tags darauf treten Wehen ein und ein 1100 gr schweres und 34 cm langes Mädchen wird spontan geboren; darauf entleeren sich noch 650 gr Blut.

Placenta zeigt im Centrum zahlreiche Blutinfarkte. Mutter wird nach 10 Tagen gesund entlassen.

XI. Fall.

Erstgeschwängerte, bekommt im 9. Monat Nierenschmerzen; Bauch stark gespannt. Nach einigen Tagen stellen sich Schmerzen in der linken Seite ein; es geht Blut ab; Gesicht blass, Extremitäten kalt, Puls klein und frequent. In der linken Bauchseite ist ein faustgrosser Tumor durchzufühlen. Muttermund markstückgross. Glühwein; auf Tamponade des Cervix und Uterus steht die Blutung. Kräftige Wehen.

Nachdem man mittags den Tampon entfernt, geht das Fruchtwasser spontan ab. Das tote Kind wird mit der Zange extrahiert.

Die Placenta zeigt Blutgerinsel zwischen den Cotyledonen.
Mutter genesen.

XII. Fall.

32jährige, kräftige Taglöhnerin, ist zum zweiten Mal schwanger; keine Zeichen von Syphilis oder Rachitis.

Im 7. Monat stellen sich nach einer heftigen Bewegung plötzlich heftige Schmerzen in der Nierengegend und im Bauch ein, die am 2. Tage wieder nachlassen. Nach 3 Tagen kommt es zu mässigem Blutverluste, der sich am 5. Tage unter heftigen Schmerzen steigert. Pat. wird ins Bett gelegt und bekommt Opiumklystiere.

Nach 10 Tagen, während welcher Zeit immer mässige Mengen Blut abgehen, kommt es zur spontanen Geburt eines 1270 gr schweren und 33 cm langen Mädchens, das nach 6 Wochen an Bronchopneumonie zu Grunde geht.

Placenta zeigt am Rande eine thalergrosse, erweichte, mit Blutgerinseln bedeckte Stelle.

Mutter kann bald gesund entlassen werden.

XIII. Fall.

Eine 39jährige Mehrgebärende sucht wegen Schmerzen im Unterleib am Ende des 8. Schwangerschaftmonats den Spital auf, wo Zwillingsschwangerschaft diagnosticiert wird.

Nach 10 Tagen geht das Fruchtwasser ca. $1^1/_2$ l ab und es stellen sich Wehen ein. Zwei Tage nachher wird die Wendung gemacht und ohne Mühe ein lebendes Mädchen, 2530 gr schwer, extrahiert. Beim Versuche die zweite Eihülle zu sprengen, hat man das Gefühl, zwei Membranen eingerissen zu haben; beim Zurückziehen der Hand ergiesst sich eine beträchtliche Menge stark blutiger Flüssigkeit. Ein 2690 gr schwerer lebender Knabe wird spontan geboren. Nach 5 Minuten wird die Placenta exprimiert.

Es zeigte sich, dass man zwei Placenten vor sich hatte; das Blut hatte sich zwischen die beiderseitigen Chorionhäute ergossen und hier in einer Art Tasche angesammelt.

Nach 10 Tagen konnte die Mutter mit ihren Kindern entlassen werden.

XIV. Fall.

Am 16. August 1886 wird eine Mehrgebärende (10. Schwangerschaft) in den Spital gebracht mit der Angabe, dass sie 8 eklamp-

tische Anfälle gehabt habe und seit gestern abend aus den Genitalien blute. Patientin liegt im tiefsten Koma; Radialpuls kaum zu fühlen, 140 in der Minute; Temperatur 36,0°.

Bauch stark gespannt; Muttermund markstückgross; Urin enthält viel Eiweiss.

Die Blase wird gesprengt, worauf der Kopf tiefer tritt und den Abfluss des Blutes hindert. Pat. bekommt Milch zu trinken; Ausspülung der Scheide mit heisser Borlösung; es ergiesst sich kein Blut mehr.

Trotzdem wird die Kranke immer blässer, der Puls kleiner, Atmung frequent. Aetherinjektionen helfen nicht mehr. Patientin stirbt um 5 Uhr nachmittags, ohne zum Bewusstsein gekommen zu sein.

Es zeigte sich, dass die Placenta am Rande gelöst war, und sich das Blut zwischen Uterus und Eihäute ergossen hatte, wegen des vorliegenden Kopfes jedoch nicht abfliessen konnte.

XV. Fall (Rouhaud[1]).

L. V., Erstgebärende, wird am 2. Oktober 1886 in die Lariboisière aufgenommen. Der Urin enthält viel Eiweiss.

Nach einer Geburtszeit von 10 Stunden kommt spontan ein totes Kind zur Welt. Während und nach der Geburt starke Blutungen.

Die Placenta war in der Mitte komprimiert und am Rande mit fibrinösen Infarkten durchsetzt.

XVI. Fall (Rouhaud).

30jährige Mehrgebärende, Nätherin, bekommt im 8. Monat der Schwangerschaft eine sehr profuse Blutung; frühzeitige Lösung der Placenta.

Die Blase wird künstlich gesprengt, worauf spontan die Geburt eines toten Kindes erfolgt. Während der ganzen Geburt (12 Stunden) dauerte die Blutung.

Placenta zeigt zahlreiche Blutgerinsel und 4 hämorrhagische Herde.

XVII. Fall (Budin[2]).

34jährige Erstgebärende, hatte bis zum 17. Jahre Bleichsucht, wo sie erstmals menstruierte. Im 6. Monat traten mässige Blutungen auf. Gegen Ende des 7. Monats bildete sich ein starkes Oedem aus. Allgemeinbefinden vortrefflich. Urin enthält Eiweiss.

[1]) Rouhaud: lésions du placenta dans l'albuminurie. Th. doct. Paris 1887.
[2]) S. Budin: Progrès médical. II. série, t. VII. nos 2 et 3, 1888.

Im 8. Monat tritt im Momente, als die Frau sich zum Urinieren anschickt, eine profuse Blutung auf, die abnimmt nach dem Abgang des Fruchtwassers. Es treten Wehen ein; Bauch stark gespannt; Oedem der Beine, des Bauches und der Schamlippen. Muttermund eröffnet.

Nach Ausstossung eines 1770 gr schweren toten Kindes bleibt der Uterus dennoch ausgedehnt, als wie wenn er noch ein zweites Kind enthielte. Zugleich mit der Placenta entleeren sich aber zahlreiche, feste, schwarze Gerinsel und flüssiges Blut, mehr als 1 Liter.

Zur Blutstillung wird eine intrauterine Ausspülung mit heissem Wasser gemacht.

Die Placenta zeigte auf ihrer uterinen Haftfläche zahlreiche Blutgerinsel, darunter ein 8 cm langes und 5 cm breites, das der Placenta fest anhaftete.

Mutter kann gesund entlassen werden.

XVIII. Fall (Freudenberg).

Bei einer im 8. Monat der Schwangerschaft stehenden Mehrgeschwängerten wurde durch mehrfaches Bücken beim Ballspiel eine starke Blutung hervorgerufen, die rasch zum Collaps und Tod führte, ohne dass es zu einem Abfluss des Blutes nach aussen kam. Der Gebärmutterfundus war hochaufgetürmt; in diesem Bezirke keine Kindsteile durchzufühlen. Muttermund markstückgross.

XIX. Fall (Häberlin[1]).

36jährige Patientin, die 6mal geboren und einmal 1889 abortiert, hatte ihre letzte Periode Ende Juli. Alle Kinder sind gestorben. Da sich Pat. seit Mai dieses Jahres immer mehr unwohl fühlt, begibt sie sich zur Kur nach Norderney; die Beschwerden lassen nach mit Ausnahme des Herzklopfens. Auf der Rückfahrt wird Exophthalmus und leichtes Struma bemerkt. Im September wird die Diagnose Morbus Basedowii gestellt.

Im Februar 1890 fällt Patientin um; eine geringe Blutung steht auf Bettruhe.

Am 2. März tritt ohne äusseren Anlass eine starke Blutung ein. Die Frau wird blass, aufgeregt, Gesichtszüge verzerrt. Puls 120—140. Erbrechen und Schlaflosigkeit. Diagnose: Schwangerschaft im 8. Monat, Frucht tot. Morbus Basedowii. Urin ist klar, enthält kein Eiweiss. Tamponade der Scheide. Opium.

---

[1]) Häberlin: Centralblatt für Gynäkologie. 1890. S. 457.

8. März. Tampon wird täglich erneuert. Muttermund für zwei Finger durchgängig; Blase steht.

Am 9. März kommt es trotz des Tampons zu einer Blutung aus der Scheide. In Narkose wird die Wendung gemacht; Kopf spontan geboren. Placenta nach 10 Minuten ausgestossen.

Prophylaktisch Ergotin. Ausspülung mit $^1/_2\,^0/_{00}$ Sublimatlösung.

Fötus gibt keine Anhaltspunkte für Lues. Placenta enthält einige weisse Infarkte und deutliche Blutextravasate.

Wochenbett normal. M. Basedowii bessert sich.

XX. Fall (Bennike).

Bei einer mit Morbus Basedowii behafteten Frau kam es in der 36. Woche der Schwangerschaft ohne äusseren Anlass und ohne dass vorher Wehen eingetreten waren, zu einer Lösung der normal sitzenden Placenta.

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. v. Säxinger spreche ich hiemit für die Anregung zu dieser Arbeit sowie für die gütige Ueberlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank aus.